

プラスチック一括回収方策に関する サウンディング型市場調査の結果を公表します

本市では、プラスチック資源循環に向けた取組として、プラスチック製容器包装とプラスチック製品の一括回収及びリサイクルの実施について検討を進めております。

つきましては、リサイクルの担い手となる民間事業者の活用の可能性を調査するため、民間事業者の皆様との「対話」を実施しましたので、その結果を公表します。

1 経緯

令和4年7月1日（金）	実施要領の公表
令和4年8月4日（木）から8月9日（火）まで	個別対話の実施

2 事業概要

プラスチックのリサイクルについては、これまでの「容器包装リサイクル法」のリサイクルルートを最大限活用しながら、併せて、「プラスチック資源循環法」に基づき市が独自に再商品化事業者を選定し、国の認定を受けて資源化を行う手法（以下、大臣認定ルート）も活用することを検討しております。

そのため、具体的なリサイクル手法の検討に向けて、大臣認定ルートを活用したプラスチックの再商品化が可能な事業者に調査を実施するものです。

3 結果概要

(1) 実施日程 令和4年8月4日（木）～8月9日（火）

(2) 事業者数 全5社

(3) 調査結果

大臣認定ルートを活用した再商品化手法に係る各項目の対話の内容は次のとおりでした。

調査項目	○事業所で受入可能なプラスチックの基準
調査結果	<ul style="list-style-type: none">・国の「プラスチック使用製品廃棄物の分別収集の手引き」の分別収集物の基準を満たすプラスチック使用製品廃棄物は全て受入可能である。・ネジ等の金属を一部含むプラスチック製品であっても受入可能である。・リチウムイオン電池等の発火の危険がある物が万一混入していた場合も取り除ける設備を有している又は設置を計画している。・プラスチック製品のみで、かつ非塩化ビニル系で汚れていないこと及びリチウムイオン電池等の異物が含まれていないこと。・軟質プラスチックのみで汚れたものが含まれていないこと。

調査項目	○受入条件（荷姿、搬入条件等）
調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・パッカー車での直接搬入が可能である。 ・バール化されており、プラスチック製品がプラスチック製容器包装と混合されている状態であること。 ・圧縮されていないこと。フレコンバッグでの搬入は可能である。
調査項目	○受入可能量、受入可能時期
調査結果	<p>(1) 受入可能量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施設の処理能力は年間4万tから6万tあり、川崎市内全域のプラスチックごみの受入が可能であり、また将来の収集量増加にも対応出来るよう検討していく。 ・川崎市からの受入量の増加が見込めれば、施設能力の増強を検討する。 ・既に受入を行っている他の自治体の受入状況によっては月十数tの受入が可能である。 ・工場を新設する場合は、受入が可能となるが、詳細は未定である。 <p>(2) 受入可能時期</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大臣認定の申請手続きに要する期間を考慮すると、最速でも令和6年度以降となる。 ・設備の設置を行い、令和7年4月から受入可能である。
調査項目	○再商品化工程及び再商品化手法
調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・同一施設で高度選別・再商品化工程を一貫して行い、市内プラスチックリサイクラーとの連携により資源化率を向上させる。 ・マテリアルリサイクルやケミカルリサイクルにより再商品化を行う。 ・破碎して事業者等に売却する。
調査項目	○再商品化に要する費用
調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・中間処理費用は、1tあたり3万円から5万円程度と想定。 ・再商品化費用は、容器包装リサイクル協会のプラスチック製容器包装の落札単価と同程度を想定。 ・容器包装リサイクル協会の落札結果と同様に、マテリアルリサイクルはケミカルリサイクルよりも費用が高くなることが見込まれる。
調査項目	○処理先の施設が故障した場合の受入対応
調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・複数の企業と連携した認定計画とすることで、相互のバックアップが可能である。 ・外部保管場所の確保を進めている。 ・グループ企業に協力を仰いで臨時の保管場所を確保する。
調査項目	○再商品化工程全体の温室効果ガス排出量の低減に向けた取組
調査結果	<ul style="list-style-type: none"> ・CO₂排出量が少ない設備の導入を検討する。 ・燃料の非化石化や使用量の節約等を検討している。 ・市域内での資源循環を目指すことで、輸送に伴うCO₂を削減する。

(4) 結果の概要

サウンディング型市場調査の結果から、大臣認定ルートを活用した民間事業者と連携したプラスチックのリサイクルが可能であることが確認できました。

また、プラスチックの地域内循環の取組についても提案がありました。

4 今後の予定

今後、いただいた提案等を参考に事業手法や事業者募集等の検討を進めてまいります。

問合せ先

川崎市環境局生活環境部廃棄物政策担当 北川

電話 044-200-2557